

BAB II

KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA DENGAN MODEL *CREATIVE PROBLEM SOLVING*

Pada bab II membahas mengenai permasalahan yang terdapat dalam rumusan masalah pertama yang ada di bab I, yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis dengan model *Creative Problem Solving*. Permasalahan ini, peneliti akan melakukan analisis mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis secara umum kemudian akan dijelaskan dengan mengkaji hasil pada setiap data baik itu primer maupun sekunder.

A. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama dengan Model *Creative Problem Solving*

Matematika adalah ilmu yang sangat bermanfaat dalam kehidupan. Matematika mendukung seseorang berpikir rasional dalam memecahkan masalah melalui fungsi matematika itu sendiri. Menurut Cornelius (Putri et al., 2019, hlm. 92) 5 alasan matematika itu sangat penting ialah:

1. Berpikir yang jelas dan masuk akal
2. Untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari
3. Untuk mengetahui pola hubungan
4. Untuk mengembangkan kreativitas
5. Untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya

Pemecahan masalah adalah bagian sangat penting dari matematika. Secara umum, pemecahan masalah ialah proses dimana seorang siswa menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari sebelumnya ke dalam situasi baru. Pemecahan masalah adalah kegiatan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika ialah kemampuan pemecahan masalah. Inilah sebabnya mengapa keterampilan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika.

Pemecahan masalah merupakan tujuan pembelajaran yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah. Melalui jenis pembelajaran ini, siswa memperoleh pengalaman tentang pengetahuan dan keterampilan yang harus

digunakan siswa dalam memecahkan masalah yang tidak biasa melalui aspek aktivitas tertentu dari keterampilan matematika, seperti tata bahasa untuk masalah yang tidak biasa dan penemuan pola (Putri & Eliyarti, 2018, hlm. 132).

Penelitian yang dilakukan oleh Lubis et al (2018, hlm. 1) dengan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian quasi eksperimen. Penelitian di sekolah SMP Negeri 2 Takengon kelas VIII dengan jumlah 27 siswa. Hasil observasi yang dilakukan oleh Lubis et al (2018, hlm. 27) pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1
Hasil Observasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis di Kelas VIII
SMP Negeri 2 Takengon

Analisis	Kelas Kontrol		Nilai N-Gain	Keterangan	Kelas Eksperimen		Nilai N-Gain	Keterangan
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>			<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
Nilai rata-rata	39	42,9	0,1	Rendah	32,8	53,4	0,3	Sedang
Varians	8,21	8,59			5,64	6,36		
Simpangan baku	2,86	2,93			2,37	2,52		
Nilai maksimum	46	50			38	58		
Nilai minimum	36	40			30	50		

Keterangan: nilai n-gain dihitung menggunakan nilai rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan Tabel 2.1 nilai kelas kontrol dengan rata-rata *pretest* 39 dan *posttest* 42,9 mengalami kenaikan sebesar 3,9 sedangkan kelas eksperimen rata-rata *pretest* 32,8 dan *posttest* 53,4 mengalami kenaikan 20,6. Varians pada kelas kontrol untuk *pretest* 8,21 dan *posttest* 8,59 mengalami kenaikan 0,38 sedangkan kelas eksperimen bagian *pretest* 5,64 dan *posttest* 6,36 mengalami kenaikan 0,72. Simpangan baku kelas kontrol untuk *pretest* 2,86 dan *posttest* 2,93 sedangkan kelas eksperimen bagian *pretest* 2,37 dan *posttest* 2,52. Nilai maksimum kelas kontrol untuk *pretest* 46 dan *posttest* 50 sedangkan kelas eksperimen bagian *pretest* 38 dan *posttest* 58. Nilai minimum kelas kontrol untuk *pretest* 36 dan *posttest* 40 sedangkan kelas eksperimen bagian *pretest* 30 dan *posttest* 50. Untuk hasil observasi pada pertemuan 1-5 datanya ada di Tabel 2.2.

Tabel 2.2
Hasil Observasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis SMP 2
Takengon

Kelas	Pertemuan	Persentase
Kontrol	1	70%
	2	71%
	3	72%
	4	73%
	5	74%
Rata-rata		72%
Eksperimen	1	80%
	2	82%
	3	83%
	4	85%
	5	88%
Rata-rata		83,6%

Keterangan: Persentase adalah nilai pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis

Tabel 2.2, pada kelas kontrol dari pertemuan 1-5 selalu meningkat dengan rata-ratanya ialah: 72% dan untuk kelas eksperimen pun sama pada pertemuan 1-5 meningkat dengan rata-ratanya yaitu: 83,6%.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Harahap et al (2020, hlm. 1) penggunaan pendekatan kualitatif pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Padang Bolak Jolu. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan jumlah siswa yaitu: 25 pada materi fungsi. Nilai rata-rata yang diperoleh sebelum dan sesudah pembelajaran dengan model *Creative Problem Solving* berdasarkan indikator yaitu:

Tabel 2.3
Indikator *Creative Problem Solving* pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1
Padang Bolak Jolu

No	Indikator	Sebelum menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i>	Kategori	Sesudah menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i>	Kategori	Nilai n-gain	Keterangan
1	Memahami masalah	50	Kurang	50	Kurang	0,0	Rendah
2	Merencanakan pemecahan masalah	42	Gagal	71	Baik	0,5	Sedang
3	Melaksanakan pemecahan masalah	37,2	Gagal	58,22	Kurang	0,3	Sedang
4	Memeriksa kembali hasil	6,6	Gagal	32,5	Gagal	0,3	Sedang

Berdasarkan Tabel 2.3, indikator ke-1 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* yaitu 50 dan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* nilainya 50. Indikator ke-2 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* yaitu 42 dan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* naik menjadi 71 pada indikator ini n-gainnya 0,5 berada pada kategori sedang. Indikator ke-3 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* yaitu 37,2 setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* naik menjadi 58,22 pada indikator ini n-gainnya 0,3 berada pada kategori sedang. Indikator ke-4 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* yaitu 6,6 dan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* naik menjadi 32,5 pada indikator ini n-gainnya 0,3 berada pada kategori sedang.

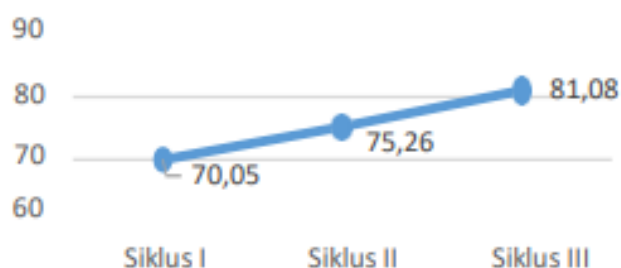
Sejalan dengan penelitian Harahap et al pada penelitian yang dilakukan oleh Pane & Elindra (2019, hlm. 42) menggunakan pendekatan kualitatif, pada siswa SMP Swasta HKBP Padangsidimpuan. Pane & Elindra (2019, hlm. 45) melakukan penelitian dengan menggunakan model eksperimen dengan jumlah siswa 25. Rata-rata yang diperoleh sebelum dan sesudah penelitian menggunakan model *Creative Problem Solving* berdasarkan indikator yaitu:

Tabel 2.4
Indikator *Creative Problem Solving* pada Siswa Kelas VII SMP Swasta HKBP Padangsidimpuan

No	Indikator	Sebelum menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i>	Kategori	Sesudah menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i>	Kategori	Nilai n-gain	Keterangan
1	Memahami masalah	100	Sangat baik	100	Sangat baik	-	-
2	Merencanakan pemecahan masalah	67	Cukup	88	Sangat baik	0,6	Sedang
3	Melaksanakan pemecahan masalah	37	Gagal	79	Baik	0,7	Tinggi
4	Memeriksa kembali hasil	16	Gagal	51	Kurang	0,4	Sedang

Dapat dilihat pada Tabel 2.4 bahwa pada indikator ke-1 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* nilai 100 dan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 100. Indikator ke-2 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 67 dan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 88 pada indikator ini n-gainnya adalah 0,6 berada pada kategori sedang. Indikator ke-3 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 37 setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 79 pada indikator ini n-gainnya adalah 0,7 berada pada kategori tinggi. Indikator ke-4 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 16 dan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 51 pada indikator ini n-gainnya adalah 0,4 berada pada kategori sedang.

Berdasarkan penelitian oleh Dewi et al (2019, hlm. 61) menggunakan penelitian kuantitatif di SMP Negeri 1 Sawan, dengan jumlah siswa 32 orang. Pada penelitian ini menggunakan 3 siklus, hasil dari peningkatan setiap siklusnya disajikan gambar grafik sebagai berikut:



Gambar 2.1 Grafik Peningkatan Rata-Rata Nilai Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Gambar 2.1 dapat dilihat bahwa pada siklus I nilai pemecahan masalah matematisnya 70,05 sedangkan pada siklus II nilainya 75,26 dan mengalami kenaikan sebesar 5,21, untuk siklus III nilainya 81,08 dari siklus II ke siklus III mengalami kenaikan 5,82.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil PISA yang diadakan setiap tiga tahun sekali. Menurut OECD (Wulandari & Asikin., 2019, hlm. 188), Di Indonesia hingga 43,6 siswa dapat memecahkan masalah, 32,7 siswa dapat memecahkan masalah matematis, dan 16,4 siswa dapat menerapkan cara pemecahan masalah. Sedangkan 5,4% siswa dapat memecahkan masalah kehidupan sehari-hari serta 1,8% siswa

dapat memecahkan masalah yang kompleks. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari & Asikin (2019, hlm. 190) dengan menggunakan metode campuran pada kelas VIII H di SMP Negeri 1 Moga yang berjumlah 31 siswa dengan KKM 70 dan maksimum idealnya 100. Hasil tes dari penelitian tersebut yaitu:

Tabel 2.5
Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah pada Kelas VIII SMP Negeri 1 Moga

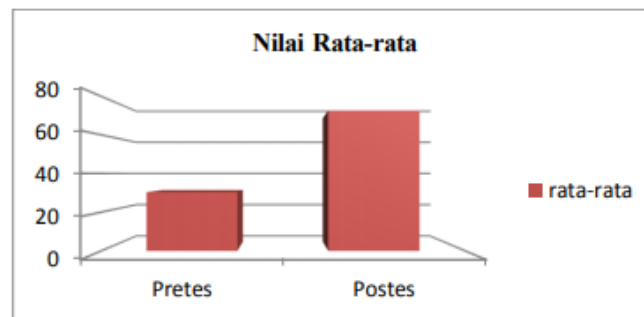
Data	
Jumlah	31
Skor tertinggi	97,14
Skor terendah	41,43
Rata-rata	74,38
Standar deviasi	12,87
Kriteria persentase minimum	70
Jumlah siswa yang lolos	25
Jumlah siswa yang tidak lolos	6

Dari hasil Tabel 2.5 skor tertinggi 97,14, skor terendah 41,43, rata-rata 74,38, standar deviasinya 12,38, kriteria persentase minimum 70. Pada kelas VIII di SMP Negeri 1 Moga, jumlah siswa yang diterima setelah menerapkan model *Creative Problem Solving* adalah 25 siswa, sedangkan yang tidak berhasil hanya 6 siswa.

Alhadiyansyah et al (2019, hlm. 56) melakukan penelitian pada siswa SMP Negeri 7 Palembang dengan jumlah 27 siswa. Model yang digunakan ialah *Creative Problem Solving*. Penelitian ini melibatkan kelas VIII-10 dengan 27 siswa di SMP Negeri 7 Palembang. Hasil tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis yaitu:

Tabel 2.6
Hasil Analisis Data *Pretest* dan *Posttest* pada Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 7 Palembang

	Nilai <i>Pretest</i>	Nilai <i>Posttest</i>	N-gain	Kategori
\bar{x}	30,9	72,6	0,6	Sedang
n	27	27		



Gambar 2.2 Nilai Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Palembang

Tabel 2.6 dapat dilihat bahwa rata-rata awalnya 30,9 sedangkan rata-rata akhir 72,6 sehingga diperoleh indeks gainnya adalah 0,6. Pada tes awal dan tes akhir mengalami kenaikan sebesar 41,7. Indikator memahami masalah diperoleh indeksnya 0,62 dengan kategori sedang, indikator mampu membuat dan menyusun maka indeksnya 0,64 dengan kategori sedang, indikator dapat memilih dan mengembangkan cara pemecahan masalah diperoleh indeksnya 0,49 dengan kategori sedang, indikator dapat menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban diperoleh indeksnya 0,30 dengan kategori sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Syarianti & Yarman (2019, hlm. 143) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif di kelas IX SMP Negeri 1 2X11 Kayutanam. Hasil penelitiannya yaitu:

Tabel 2.7
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada SMP Negeri 1 2x11 Kayutanam

Kelas	N	\bar{x}	s	x_{maks}	x_{min}
Eksperimen	32	75,9	10,09	94,44	54,17
Kontrol	26	69,6	13,04	88,89	45,83

Tabel 2.7, jumlah siswa pada kelas eksperimen adalah 32 sedangkan jumlah siswa kelas kontrol 26 dan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis pada kelas eksperimen lebih tinggi nilainya dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata dari kelas eksperimen 75,9 sedangkan kelas kontrol yaitu 69,9. Simpangan baku kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan dengan kelas kontrol, kelas eksperimen 10,09 sedangkan kelas kontrol 13,04, dapat dikatakan bahwa kelas eksperimen lebih seragam dibandingkan dengan kelas kontrol. Rata-rata

maksimal kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, untuk kelas eksperimen nilainya 94,44 sedangkan untuk kelas kontrol 88,89. Dan untuk nilai rata-rata minimum lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, kelas eksperimen 54,17 sedangkan kelas kontrol 45,83.

Penelitian yang dilakukan oleh Baity (2021, hlm. 495) pada siswa SMP Negeri 21 Tanjung Jabung Timur dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Hasil uji ANOVA adalah sebagai berikut:

Tabel 2.8
Uji ANOVA Siswa SMP Negeri 21 Tanjung Jabung Timur

Uji ANOVA Tiga Jalur pada Hipotesi	Nilai
Ke-1	17,97
Ke-2	60,85
Ke-3	18,81
Ke-4	2,08
Ke-5	2,35
Ke-6	3,47
Ke-7	3,08

Penelitian yang dilakukan oleh Muttaqin et al (2019, hlm. 124) menggunakan pendekatan kualitatif. Hasil penelitiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.9
Validasi Perangkat Pembelajaran

Perangkat	Kategori
Silabus	Baik
RPP	Baik
LKS	Baik

Tabel 2.10
Skor Rata-rata untuk Pelaksanaan Pembelajaran

Pertemuan	Kategori
Ke-1	Baik
Ke-2	Baik
Ke-3	Baik
Ke-4	Baik
Ke-5	Baik

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Oktonawiati et al (2018, hlm. 141) di kelas VII-D SMP Negeri 1 Kuningan dengan 38 siswa dengan penelitian

deskriptif-kualitatif. Dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* pada siswa kelas VIII-D SMP Negeri 1 Kuningan diperoleh hasil:

Tabel 2.11
Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dikelas VIII-D SMP Negeri 1 Kuningan

Kemampuan	Jumlah Siswa
Sangat baik	10
Baik	8
Cukup	6
Kurang	4
Sangat kurang	10

SMP Negeri 1 Kuningan kelas VIII-D, hasil kemampuan pemecahan masalah matematis meningkat setelah diterapkan model *Creative Problem Solving*. Jumlah siswa dengan kemampuan sangat baik 10 orang, kemampuan baik 8 orang, kemampuan cukup 6 orang, kemampuan kurang 4 orang dan kemampuan sangat kurang 10 orang.

B. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas dengan Model *Creative Problem Solving*

Penelitian yang dilakukan oleh Harman (2013, hlm. 291) dengan menggunakan metode kuantitatif SMA Negeri 9 Kota Jambi pada kelas X MIA. Hasil dari penelitian Harman (2013, hlm. 292) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.12
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis pada SMA Negeri 9 Kota Jambi Kelas X MIA

Statistik	Eksperimen	Kontrol
Ukuran sampel	40	40
Rata-rata	71,9	63,3
Nilai maksimum	90	80
Nilai minimum	50	40
Standar deviasi	9,66	9,07
Varians	93,47	82,42

Berdasarkan Tabel 2.12 sampel pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 40. Untuk rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, yaitu kelas eksperimen 71,9 sedangkan kelas kontrol 63,3. Nilai maksimum kelas eksperimen 90 sedangkan kelas kontrol 80. Nilai minimum kelas eksperimen 50 sedangkan kelas kontrol 40. Standar deviasi kelas eksperimen 9,66 sedangkan kelas kontrol 9,07. Varians kelas eksperimen 93,47 sedangkan kelas kontrol 82,42.

Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2019, hlm. 55) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif pada SMA Negeri 1 Angkola Selatan. Harahap (2019, hlm. 57) melakukan penelitian pada kelas XI di SMA Negeri 1 Angkola Selatan menggunakan metode eksperimen pada kelas X IPA 2 dengan jumlah 36 siswa. Adapun rata-rata sebelum dan sesudah melakukan penelitian menggunakan model *Creative Problem Solving* berdasarkan indikator yaitu:

Tabel 2.13
Indikator *Creative Problem Solving* pada Siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Angkola Selatan

No	Indikator	Sebelum menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i>	Sesudah menggunakan model <i>Creative Problem Solving</i>	Nilai n-gain	Keterangan
1	Memahami masalah	55,87	71,29	0,3	Sedang
2	Merencanakan pemecahan masalah	43,21	80,55	0,7	Tinggi
3	Melaksanakan pemecahan masalah	53,39	82,71	0,6	Sedang
4	Memeriksa kembali hasil	48,76	60,49	0,2	Rendah

Tabel 2.13 indikator sesudah dan sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* nilainya meningkat. Pada indikator ke-1 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 55,87 sedangkan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 71,29 pada indikator ini n-gain 0,3 berada di kategori sedang. Indikator ke-2 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 43,21 sedangkan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 80,55 pada indikator ini n-gainnya 0,7 berada di kategori tinggi. Indikator ke-3 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 53,39 sedangkan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 82,71 pada indikator ini n-gainnya 0,6 berada di kategori sedang. Indikator ke-4 sebelum menggunakan model *Creative Problem Solving* 48,76 sedangkan setelah menggunakan model *Creative Problem Solving* 60,49 pada indikator ini n-gainnya 0,2 berada di kategori rendah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh Zulyadaini (2018, hlm. 84) di SMAN 6 Kota Jambi dengan jumlah siswa 32 orang. Zulyadaini (2018, hlm. 89)

melakukan penelitian dengan menggunakan pendekatan kuantitatif komparatif pada dua kelas yaitu XI IPA 1 dijadikan sebagai kelas eksperimen dan XI IPA 2 dijadikan sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 78 orang. Hasil penelitiannya yaitu:

Tabel 2.14
Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis SMA Negeri 6 Kota Jambi

Statistik	Eksperimen	Kontrol
Ukuran sampel	40	38
Rata-rata	70,13	62,42
Nilai maksimum	87	80
Nilai minimum	53	43
Standar deviasi	9,134852	10,4069
Varians	83,44551	108,3044

Pada Tabel 2.14 sampel untuk kelas eksperimen 40 sedangkan untuk kelas kontrol 38 dengan rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, kelas eksperimen rata-ratanya yaitu 70,13 sedangkan rata-rata kelas kontrol 62,42. Nilai maksimum kelas eksperimen 87 sedangkan kelas kontrol 80. Nilai minimum kelas eksperimen 53 sedangkan kelas kontrol 43. Standar deviasi kelas eksperimen 9,134852 sedangkan kelas kontrol 10,4069. Varians kelas eksperimen 83,44551 sedangkan kelas kontrol 108,3044.

C. Pembahasan

Penjelasan mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang telah dipaparkan sebelumnya, dari beberapa artikel yang telah dikumpulkan, lalu dilakukan analisis. Analisis yang digunakan pada bab ini yaitu induktif.

Berdasarkan pendapat Putri et al (2019) pemecahan masalah ialah faktor yang bermanfaat dalam matematika. Secara umum, pemecahan masalah dapat digambarkan sebagai proses penerapan pengetahuan yang diterima siswa ke situasi baru. Dan pemecahan masalah adalah kegiatan untuk pembelajaran matematika. Selain itu, menurut Harman (2013) kemampuan pemecahan masalah matematis ialah kemampuan siswa untuk menemukan aturan guna mencapai tujuan, dan memerlukan kesiapan, kreativitas, pengetahuan, kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pernyataan tersebut, dalam

meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa memerlukan model yang tepat. Model yang tepat dipakai dalam pembelajaran yaitu *Creative Problem Solving*, karena model ini dapat membuat siswa lebih aktif dan kreatif. Oleh sebab itu, siswa dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya. Menurut Kowalik (Novitasari., 2015, hlm. 47) langkah-langkah model *Creative Problem Solving* yaitu:

1. *Mess-finding*
Melakukan usaha untuk mengidentifikasi suatu situasi
2. *Fact-finding*
Menulis semua fakta yang berhubungan pada suatu situasi untuk dapat menemukan informasi
3. *Problem-finding*
Mengetahui kemungkinan rangkaian masalah dan memilih apa yang paling penting dari masalah itu.
4. *Idea-finding*
Mengembangkan gagasan yang dapat dipakai untuk memecahkan masalah
5. *Solution-finding*
Pendapat yang diterima lalu dipilih yang sangat tepat
6. *Acceptance-finding*
Mendapat solusi, membuat rencana, dan mengimplementasikan solusi

Selain itu, kelebihan dari model *Creative Problem Solving* menurut Situmorang (Situmorang & Gultom., 2018, hlm. 106) yaitu sebagai berikut:

1. Membuat siswa lebih berperan dalam pembelajaran
2. Membangkitkan rasa penasaran siswa
3. Membentuk keterampilan siswa dalam pemecahan masalah
4. Meningkatkan kerjasama dan hubungan dengan siswa lain

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh lubis et al (2018), diperoleh n-gain pada kelas eksperimen yaitu 0,3 dengan kategori sedang. Maka dapat disimpulkan, penelitian yang dilakukan pada kelas VIII SMP Negeri 2 Takengon dapat meningkat setelah menggunakan model *Creative Problem Solving*. Faktor yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis adalah guru

mengganti model pembelajaran, dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* siswa dapat berperan aktif saat pembelajaran dikelas.

Penelitian yang dilakukan oleh Harahap et al (2020), nilai n-gain yang paling tinggi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Padang Bolak Jolu adalah ketika merencanakan pemecahan masalah, karena model *Creative Problem Solving* siswa dituntut untuk kreatif saat menyelesaikan permasalahan. Faktor yang dapat meningkatkan nilai siswa adalah guru menerapkan model yang tepat pada pembelajaran matematika. model yang digunakan oleh guru adalah *Creative Problem Solving*, karena dengan menggunakan model ini siswa dapat menyelesaikan masalah dengan baik, dan membantu perkembangan berpikir siswa. Maka dapat disimpulkan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan pembelajaran pada kelas VIII SMP Negeri 1 Padang Bolak Jolu.

Penelitian dilakukan oleh Pane & Elindra (2019) pada kelas VII SMP Swasta HKBP Padangsidimpuan. Nilai n-gain yang paling tinggi yaitu ketika melaksanakan pemecahan masalah karena model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan pembelajaran dikelas. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al (2019) menggunakan model *Creative Problem Solving* bisa meningkatkan pembelajaran. Faktor yang dapat meningkatkan nilai siswa yaitu siswa dibentuk kelompok agar siswa dapat memecahkan masalah secara kreatif dan tidak hanya berpaku pada contoh yang diberikan guru. Setelah tugasnya selesai, siswa diminta mempresentasikan hasilnya. Dengan penggunaan pembelajaran seperti ini siswa jadi lebih berperan saat pembelajaran dan menguasai materi yang diajarkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari & Asikin (2019), pada siswa kelas VIII-H SMP Negeri 1 Moga, menggunakan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan memperoleh rata-ratanya 74,38. Sejalan dengan penelitian oleh Alhadiyansyah et al (2019), dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan pembelajaran siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Palembang. Aspek yang dapat meningkatkan nilai adalah siswa dilibatkan dalam proses pembelajaran dan siswa diperbolehkan untuk mendiskusikan tugas bersama teman-temannya. Pembelajaran seperti ini, siswa menjadi lebih paham terhadap materi yang diberikan dan juga

siswa berani mengungkapkan pendapatnya. Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Baity et al (2021) pada siswa SMP Negeri 21 Tanjung Jabung Timur, menggunakan model *Creative Problem Solving* lebih mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis.

Penelitian yang dilakukan oleh Muttaqin et al (2019) berdasarkan Tabel 2.9 perangkat pembelajaran termasuk dalam kategori baik dan untuk skor rata-rata untuk pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* pada pertemuan 1-5 kategorinya baik. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Oktonawiati et al (2018) pada kelas VIII-D SMP Negeri Kuningan. Indikator digunakan pada penelitian ini adalah menjelaskan masalah matematis, mengaplikasikan cara untuk menyelesaikan masalah, dan menjelaskan hasil dari pemecahan masalah dengan kriteria baik. Maka dapat disimpulkan dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Penelitian yang dilakukan oleh Harman (2013) pada kelas X MIA SMAN 9 Kota Jambi. Model Pembelajaran yang digunakan pada sekolah tersebut adalah *Creative Problem Solving*, dengan menggunakan model tersebut kemampuan pemecahan masalah matematis dapat meningkat. Faktor yang dapat meningkatkan nilai siswa yaitu siswa diikut sertakan dalam proses pembelajaran seperti menghitung bersama-sama, sehingga dengan begitu keadaan kelas menjadi menyenangkan dan proses pembelajaran pun menjadi asik. Sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulyadaini (2018) siswa SMAN 6 Kota Jambi, dengan menggunakan model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan pembelajaran matematika pada materi peluang.

Dari 13 penelitian yang telah di analisis sebelumnya mengenai faktor-faktor yang dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam memecahkan permasalahan dan kaitannya dengan langkah-langkah model *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa SMP maupun SMA. Untuk indikator menafsirkan, menyusun, melaksanakan, dan mengecek kembali hasil mengalami peningkatan pada setiap jenjang setelah menggunakan model *Creative Problem Solving*.